

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 650 372

②1 N° d'enregistrement national :

90 09435

⑤1 Int Cl<sup>9</sup> : F 24 C 15/16.

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫

②2 Date de dépôt : 24 juillet 1990.

③0 Priorité : ES, 28 juillet 1989, n° 8902489.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 5 du 1<sup>er</sup> février 1991.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rantés :

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : FAGOR, S. COOP. LTDA.  
— ES.

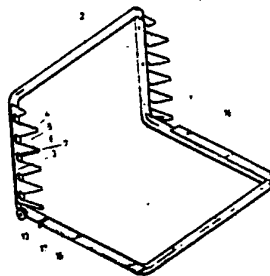
⑦2 Inventeur(s) : José Maria Bellido Garcia.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Herrburger.

⑤4 Four de cuisine perfectionné.

⑤7 Four de cuisine perfectionné, caractérisé essentiellement en ce qu'il comporte un chariot porte-plateaux, qui peut être déplacé à l'aide de guides qui le relient convenablement à la chambre du four, ce chariot ayant la forme d'un dièdre et comportant dans sa branche verticale postérieure des moyens de fixation, avec possibilité de réglage en hauteur, d'un ou plusieurs plateaux qui émergent en porte-à-faux à partir de cette branche postérieure.



FR 2 650 372 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

BEST AVAILABLE COPY

1

FOUR DE CUISINE PERFECTIONNE  
DESCRIPTION

OBJET DE L'INVENTION

5 La présente invention concerne un four de cuisine, du genre de ceux qui constituent généralement un élément autonome intégrable dans une ligne de meubles de cuisine, mais qui pourrait aussi faire partie d'un appareil électroménager mixte cuisine-four, et qui a été perfectionné de façon importante pour faciliter fondamentalement la  
10 manipulation des plateaux contenant des aliments situés à l'intérieur du four, et qui facilite, en outre, de façon notable les opérations de nettoyage de ce dernier.

ANTECEDENTS DE L'INVENTION

15 Comme on le sait, les fours de cuisine sont constitués par un réceptacle de forme généralement prismatique-rectangulaire, doté d'une porte frontale, et sur les parois latérales duquel sont formées de multiples zones embouties qui donnent lieu à la formation de cannelures qui permettent d'installer un plateau à différentes hauteurs ou  
20 simultanément plusieurs plateaux.

Cette construction, d'une part, crée de multiples irrégularités sur la surface du four, ce qui rend plus difficiles les travaux de nettoyage de ce dernier, et d'autre part, gêne, en particulier, les manoeuvres  
25 d'extraction partielle des plateaux dans le but de vérifier le processus de cuisson ou de rotissage, car ces plateaux doivent être manipulés séparément et après l'extraction de l'un d'eux il est encore parfois plus difficile de manipuler les autres.

30 DESCRIPTION DE L'INVENTION

Le four de cuisine selon l'invention apporte une solution à ces problèmes de façon complètement satisfaisante, et à cet effet il est caractérisé en ce que les zones embouties classiques formées dans ses parois  
35 latérales, qui constituent des guides, sont remplacées par

- 2 -

- 1 un chariot porte-plateaux, amovible, qui permet d'extraire  
simultanément tous les plateaux situés dans le four, et  
facilite en outre, le nettoyage de ce dernier.

- De façon plus concrète, le chariot en question est  
5 constitué par un bâti en forme de dièdre droit, matérialisé  
par un cadre rectangulaire ou rond avec des parties coudées  
perpendiculaires sur deux de ses branches, qui donnent lieu  
à la formation de deux secteurs, l'un inférieur et  
horizontal correspondant à la base du four, et un autre  
10 secteur, postérieur et vertical, adaptable à la paroi du  
fond de ce dernier, ce secteur étant doté sur chacune de ses  
branches latérales d'une pièce en forme de lame, fixée de  
préférence par soudure, et qui dépasse vers l'avant sous la  
forme de multiples appendices donnant lieu à la formation  
15 d'échancrures angulaires, dont le bord inférieur est  
horizontal et dont le sommet ou fond est élargi, capables de  
recevoir et de fixer, à l'aide de la rainure qui correspond  
à l'autre pièce en forme de lame, les différents plateaux,  
lesquels sont dotés, à leur tour, d'un rebord périphérique  
20 d'appui sur le bord inférieur horizontal des échancrures,  
ainsi que d'un saillant sur leur bord postérieur pour leur  
installation dans le fond élargi de ces rainures.

- Pour compléter la structure décrite, le chariot  
comporte dans son secteur horizontal, latéralement et à son  
25 extrémité postérieure, des roulettes qui lui permettent de  
glisser sur des guides situés dans la zone extrême  
inférieure des parois latérales du four, guides sur lesquels  
est située à leur extrémité frontale une autre roulette  
complémentaire de la précédente, sur laquelle glissent des  
30 pistes convenablement fixées aux côtés du secteur horizontal  
du bâti appartenant au chariot.

Une entaille à l'extrémité postérieure des guides  
stabilise le chariot en position active.

- Grâce à cette construction on obtient le  
35 déplacement facile dans le sens antéro-postérieur du chariot

- 1 porte-plateaux, tandis que ces plateaux peuvent occuper de multiples positions dans le sens de la hauteur à l'intérieur de ce chariot, le nombre de ces plateaux pouvant être variable, et ces plateaux se trouvant totalement en
- 5 porte-à-faux à partir de leur bord postérieur, motif pour lequel ils seront pourvus, de préférence, de renforts dans cette zone.

#### DESCRIPTION DES DESSINS

- D'autres caractéristiques et avantages de
- 10 l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un exemple de réalisation et en se référant aux dessins annexés, dans lesquels :

- La figure 1 montre une vue en perspective du chariot porte-plateaux qui fait partie d'un four de cuisine
- 15 réalisé en accord avec les perfectionnements qui constituent l'objet de l'invention.

La figure 1' montre un détail du chariot porte-plateaux, selon une forme de fixation différente pour le support correspondant

- 20 La figure 2 montre une vue en élévation latérale de ce même chariot, convenablement adapté à l'intérieur du four et dans laquelle on a représenté en pointillé une position d'extraction du chariot par rapport à la chambre du four.

- 25 La figure 3 montre une vue en élévation frontale du four, dans la moitié droite de laquelle le chariot est pourvu de plateaux, tandis que sa moitié gauche est vide.

- La figure 4 montre, finalement, une vue en plan du four dans laquelle, comme dans le cas précédent, la moitié
- 30 droite est pourvue de plateaux, tandis que dans la moitié gauche le chariot est vide.

#### RÉALISATION PRÉFÉRÉE DE L'INVENTION

- Dans ces figures on peut voir que le four de cuisine selon l'invention présente comme caractéristique
- 35 principale l'incorporation d'un chariot porte-plateaux,

- 1 chariot constitué par un bâti en forme de dièdre droit dans lequel sont formés un secteur horizontal inférieur 1 et un secteur vertical supérieur 2, et on peut observer clairement dans la figure 1 que ce bâti est matérialisé par un simple
- 5 cadre rectangulaire, ou rond, avec une partie coudée perpendiculairement donnant lieu à la formation des secteurs 1 et 2 mentionnés dans ce qui précède.

- Sur les branches verticales du bâti en question, qui correspondent à son secteur vertical 2, sont fixées des
- 10 pièces en forme de lame 3, du même métal que le bâti et pourvues de multiples appendices frontaux 4 qui forment entre eux des échancrures angulaires 5 dont le bord inférieur 6 est horizontal tandis que leur fond est pourvu d'un élargissement 7 orienté vers le haut, ces échancrures
- 15 étant destinées à recevoir de façon sélective ou simultanément, une pluralité de plateaux 8, dont le bord supérieur pénètre dans l'élargissement 7 de la paire d'échancrures 5 choisie pour son installation, tandis que par le moyen de rebords latéraux 10 il s'appuie sur les
- 20 bords droits horizontaux 6, comme l'indique la figure 2, principalement en porte-à-faux, et il a été prévu, à cet effet, la formation dans cette zone postérieure de chaque plateau 8, concrètement dans sa zone d'appui, des renforts 11 qui assurent la rigidité de sa structure.

- 25 De cette façon, un plateau 8 peut adopter n'importe quelle position dans le sens de la hauteur, choisie entre les positions déterminées par les rainures 5 définies à leur tour par les pièces en forme de lame latérales 3.

- 30 En option, come on le voit dans la figure 1', les supports des plateaux 8, au lieu d'être matérialisés par les pièces en forme de lame 3 mentionnées plus haut, peuvent être constitués par des pièces 3', par exemple d'aluminium, qui sont fixées au bâti par des vis ou par tout autre moyen
- 35 approprié.

1 Pour extraire le chariot 1-2 de l'intérieur de la  
chambre 12 du four, comme il est représenté en pointillé  
dans la figure 2, il a été prévu que le bâti du chariot  
comporte dans son secteur horizontal 1 et à proximité de ses  
5 parties coudées perpendiculaires, des roulettes 13 capables  
de se déplacer sur des guides 14 convenablement fixés sur  
les parois latérales du four 12, en position horizontale et  
à un niveau inférieur à celui de celles-ci, comme on peut le  
voir dans la figure 3.

10 Avec la paire de roulettes 13 collabore une  
seconde paire de roulettes 15 situées, à leur tour, à  
l'extrémité avant des guides 14 en question, c'est à dire  
associées indirectement aux parois latérales du four, sur  
lesquelles s'appuient des pistes respectives 16 solidaires  
15 des côtés du secteur horizontal 1 du bâti et qui émergent  
latéralement en porte-à-faux, ces pistes 16 s'appuyant sur  
les roulettes 15 et étant pourvues à leur extrémité  
postérieure d'une jupe 17, coudée perpendiculairement vers  
le bas, qui agit comme butée de limitation de l'extraction  
20 du chariot, ce qui empêche que le chariot se sépare  
accidentellement du four, en évitant ainsi les importants  
risques d'accidents dûs à la chute des plateaux 8 pleins de  
produits en cours de cuisson, c'est à dire à une température  
élevée.

25 Les guides en question 16 comportent à leur  
extrémité postérieure des renforcements 18, de forme ronde,  
destinés à constituer des "logements" pour les roulettes 13  
qui stabilisent le chariot porte-plateaux lorsque ce dernier  
est installé convenablement à l'intérieur du four, en  
30 position de fonctionnement de ce dernier.

Il n'est pas nécessaire de prolonger cette  
description pour que tout expert en la matière comprenne la  
portée de l'invention, ainsi que les avantages qui en  
découlent.

35 Les termes employés dans la description devront

- 1 être pris toujours dans un sens ample et non limitatif.  
Bien entendu diverses modifications peuvent être  
apportées par l'homme de l'art aux dispositifs ou procédés  
qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemple non  
5 limitatif sans sortir du cadre de l'invention.

10

15

20

25

30

35

REVENDICATIONS

1°) Four de cuisine perfectionné, caracté-  
risé essentiellement en ce qu'il comporte un chariot  
porte-plateaux, qui peut être déplacé à l'aide de  
guides qui le relient convenablement à la chambre du  
four (12), ce chariot (1, 2) ayant la forme d'un diè-  
dre et comportant dans sa branche verticale posté-  
rieure des moyens de fixation, avec possibilité de  
réglage en hauteur, d'un ou plusieurs plateaux (8) qui  
émergent en porte-à-faux à partir de cette branche  
postérieure.

2°) Four de cuisine perfectionné, selon la  
revendication 1, caractérisé en ce que le chariot (1,  
2) en question est constitué par un bâti en forme de  
dièdre droit, matérialisé par un cadre rectangulaire  
pourvu d'une partie coudée perpendiculairement donnant  
lieu à la formation dans celui-ci des secteurs  
horizontal (1) et vertical (2) mentionnés dans ce qui  
précède, ce cadre comportant sur les côtés de son  
secteur vertical et convenablement fixés à ceux-ci,  
des pièces rainurées qui se prolongent vers l'avant  
sous la forme de plusieurs appendices qui, à leur  
tour, forment entre eux des échancrures destinées à  
recevoir sélectivement les plateaux (8), lesquels  
comportent des rebords latéraux (10) d'appui sur le  
bord inférieur horizontal (6) des échancrures et un  
rebord postérieur ascendant qui s'adapte dans l'élar-  
gissement de ces dernières, étant prévu que ces  
plateaux soient convenablement renforcés sur leurs  
sommets de liaison au chariot.

3°) Four de cuisine perfectionné, selon les  
revendications précédentes, caractérisé en ce que le  
bâti comporte dans son secteur horizontal, en position  
latérale et postérieurement, des paires de roulettes  
(13) qui jouent dans des guides (14) respectifs fixés



aux parois latérales de la chambre du four (12), dans sa zone inférieure, ces guides comportant, à leur tour, à leur extrémité frontale, d'autres roulettes complémentaires (15) des précédentes et sur lesquelles s'appuient des pistes respectives convenablement fixées sur les côtés du secteur horizontal (1) du bâti, qui dépassent en porte-à-faux à partir de ce dernier et qui sont dotées à leur extrémité postérieure d'une jupe coudée (17) perpendiculairement vers le bas, pour servir de butées sur lesquelles s'appuient les roulettes antérieures et solidaires du four, pour limiter ainsi le déplacement de ce chariot vers l'extérieur du four.

4°) Four de cuisine perfectionné, selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que les guides (14) de glissement des roulettes (14, 15) du chariot porte-plateaux (8) sont dotés à leur extrémité postérieure de renforcements qui reçoivent ces roulettes et qui stabilisent le chariot.

20

25

30

35

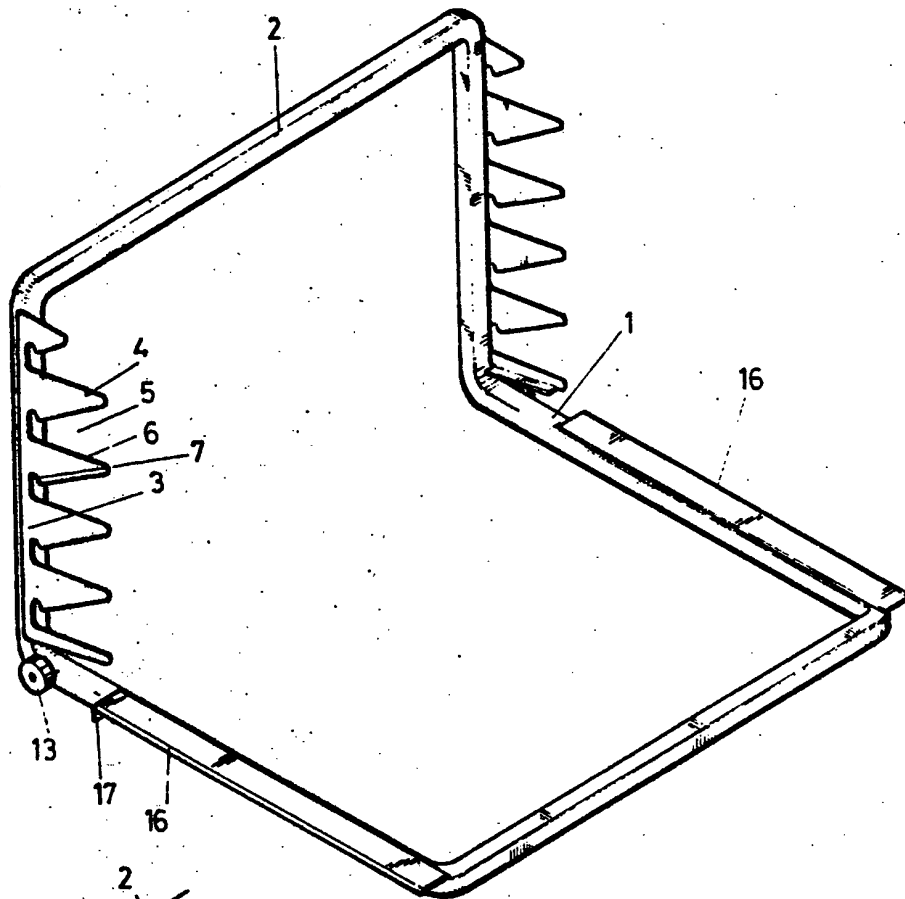


FIG-1

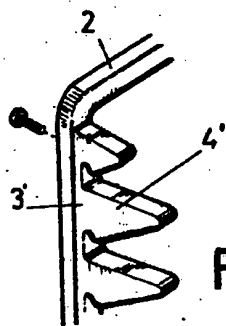
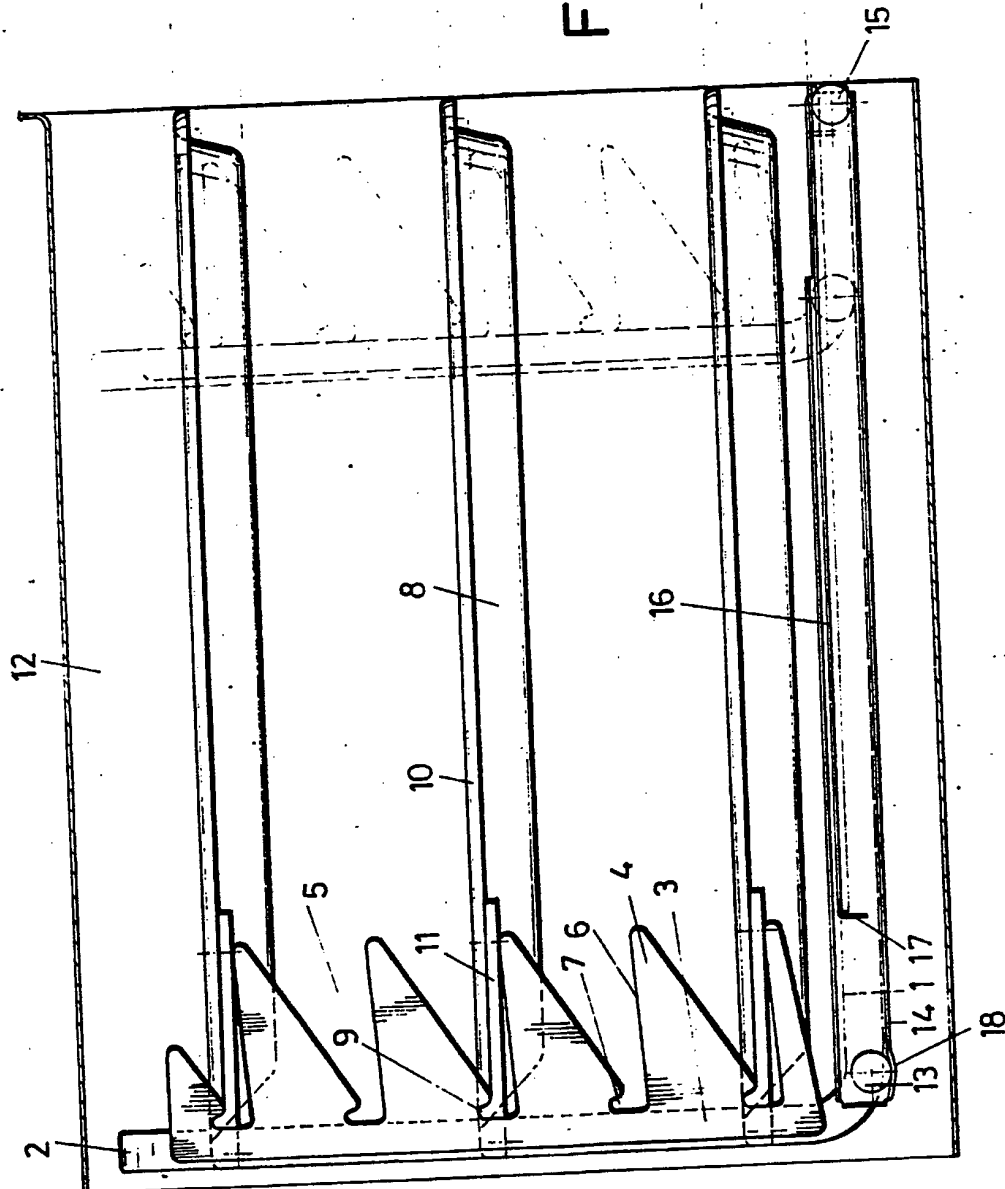
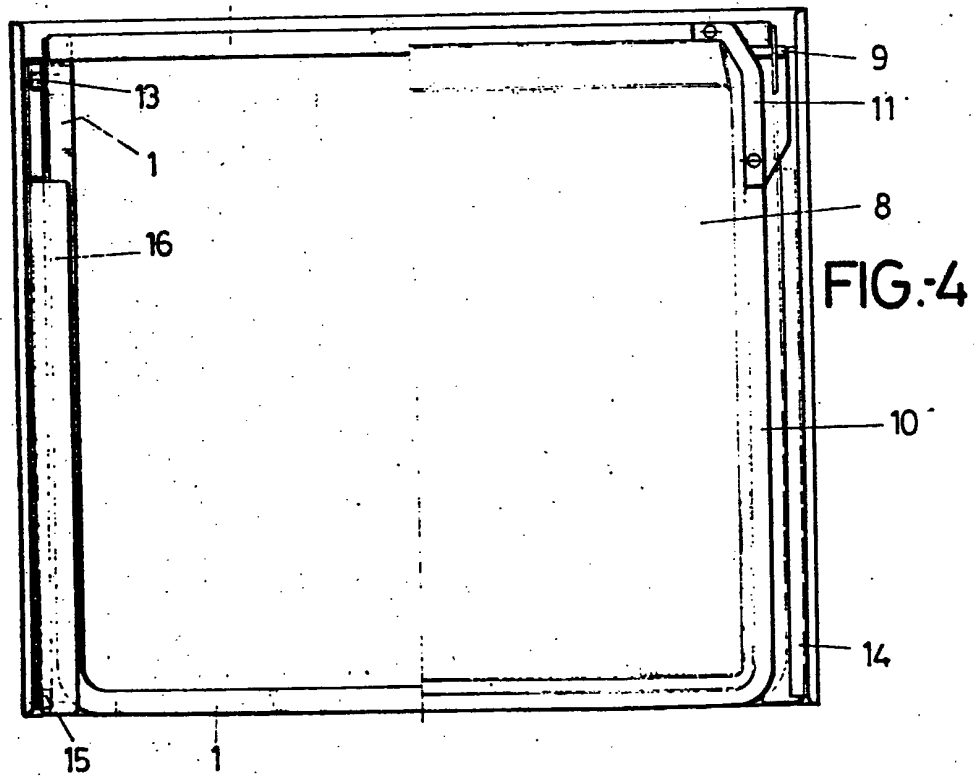
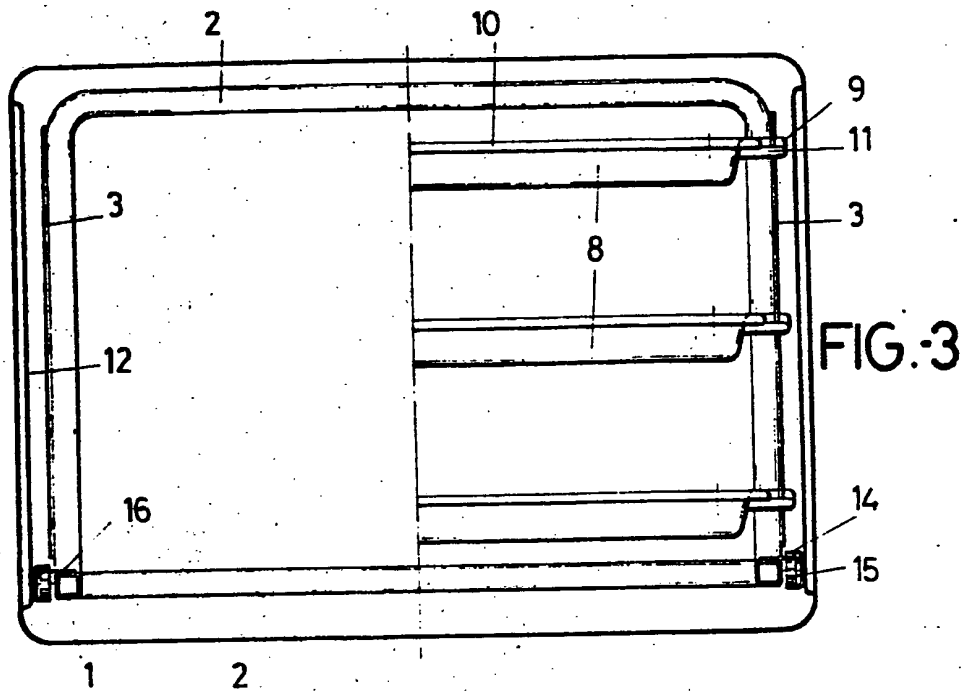


FIG-1'

FIG-2





**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**